

TANTÁRGYCSOPORTOK ÉS TANÁRAIK AZ OECD ORSZÁGOKBAN

APEDAGÓGUSOK ÁLTAL TANÍTOTT SZAKTÁRGYAK általában a tanárhiány jelensége során kerülnek az elemzések fókuszába. Annak ellenére, hogy – ellentétben sok európai országgal – Magyarországon nincs abszolút értelemben vett tanárhiány, bizonyos területeken – elsősorban a természettudományi tárgyaknál – hazánkban is megmutatkoznak a jövő pedagógushiány első jelei. Az egyes szakokra jellemző tanárhiány irányítja rá a figyelmet a szakok szerint eltérő mértékű kontraszelekció jelenségére is (Varga 2009; Sági & Varga 2011; Sági & Kerényi 2012).

A nemzetközi összehasonlító elemzések a tanárok attitűdjeinek, osztálytermi gyakorlatának vizsgálata során elsősorban a beállítódások, gyakorlatok országos szintű, illetve regionális különbségeire és hasonlóságaira fókuszálnak (TALIS 2009; Hermann et al 2009). A közelmúltban napvilágra kerültek olyan elemzések is, amelyek tanárok különböző generációi eltérő beállítódásainak vizsgálatára fókuszálnak, nemzetközi összehasonlításban. A kiemelt kutatói érdeklődés oka az a feltételezés, hogy a pályakezdő, és a gyakorlott tanárok beállítódásokban megmutatkozó különbségéből következtetni lehet arra, hogy milyen jellegű és mértékű változásokra számíthatunk a közeljövőben a tanári évjáratok cserélődése folytán a tanári kar összességét tekintve (Hermann 2009).

Vizonylag kevesebb figyelem irányul arra, hogy milyen különbségek vannak a különböző szaktárgyakat tanító pedagógusok egyéb jellegzetességeiben, a tanítással és tanulással kapcsolatos általános beállítódásaikban és osztálytermi gyakorlatukban. Tanulmányunkkal ezen a hiányon próbáltunk némileg enyhíteni.

Elemzésünk az OECD nemzetközi tanárvizsgálat, a TALIS 2008. évi adatfelvételének adatbázisára támaszkodik (TALIS 2009). A 23 országban lefolytatott standardizált kérdőíves kutatás az alsó középfokon (ISCED2 szinten) tanító pedagógusokra, iskolákra és az iskolavezetésre összpontosított. Vizsgálta többek között a pedagógusok tanítással kapcsolatos attitűdjeit és tanítási gyakorlatait – a pedagógusok önképe/önbevallása alapján. A mintavétel sajátosságai (rétegzett, kétlépcsős minta) és a válaszmegtagadás miatti eltéréseket a PISA vizsgálatokból jól ismert ún. „szenátus-súllyal” korrigáltuk, amely kiküszöböli az egyes országok eltérő elemszámából, illetve pedagógus létszámából adódó különbségeket (PISA 2009). Súlyozott adatbázisunk országonkénti teljes elemszáma 3000 fő. Adathiány miatt két, a nemzetközi vizsgálatban részt vevő országot¹ nem vontunk be a vizsgálatba, s a bevont országok adatbázisában is kisebb arányú adathiánnyal kellett számol-

¹ Olaszországot és Izlandot.

nunk. Így a végső, súlyozott és szűrt adatbázisunk 21 ország 60 999 pedagógusának adatait tartalmazza.²

Tanulmányunk első részében az alsó középszinten, azaz az általános iskola felső tagozatán³ tanított tantárgycsoportoknak az ezeket tanító pedagógusok demográfiai és munkaerő-piaci jellegzetességeire alapozott profilját vázoljuk fel, nemzetközi összehasonlításban. A második részben a tanárok tanítási gyakorlatának típusait elemezzük a tanított tantárgycsoportok szerint, míg a harmadik részben a tanárok általános tanítási gyakorlata típusainak tantárgycsoportok szerinti jellegzetességeire illetve hasonlóságaira mutatunk rá, nemzetközi összehasonlításban.

A tantárgycsoport – profilok

A tanított tantárgycsoportok száma

A nemzetközi standardizált kérdőív 11 tantárgycsoport⁴ szerinti bontásban mérte fel az alsó középszinten (is) tanító pedagógusok által tanított tantárgyak körét. Annak ellenére, hogy egy-egy tantárgycsoport több, hazánkban egymással hagyományosan párban álló tantárgyat is lefed – a természettudományi tárgyakhoz tartozik például a fizika, kémia, biológia⁵ –, egy-egy alsó középszinten tanító pedagógusok által tanított tárgyak száma meglehetősen színes egyéni tárgyszerkezetre utal. Nemzetközi szinten a pedagógusok bő fele tanít egyetlen tantárgycsoporthoz tartozó tantárgyakat, minden negyedik tanár két tantárgycsoport tárgyait is tanítja, minden ötödik pedig három, vagy több különböző tantárgycsoporthoz tartozó tantárgyat tanít az iskolájában. Az egy pedagógus által tanított tárgycsoportok száma országonként jelentős eltéréseket mutat. Az egyik végponton Norvégia és Dánia helyezkedik el, ahol az alsó középszinten tanító pedagógusok jellemzően több, különböző tantárgycsoporthoz tartozó tárgyat tanítanak, míg a másik végponton több, egymástól lényegesen különböző történelmi háttérű, társadalmi berendezkedésű, és eltérő közoktatási rendszerrel rendelkező ország helyezkedik el. Koreában, Észtországban, Lengyelországban, Bulgáriában, Portugáliában és Törökországban jellemzően specializált tanárok tanítanak az alsó középszintű oktatási intézményekben. Magyarország ebből a szempontból a vizsgálatba bevont országok középmezőnyében helyezkedik el. Nálunk a felső tagozaton (is) tanító tanárok fele egyetlen tantárgycsoporthoz tartozó tárgyakat tanít, harmaduk kettő, bő tizedük pedig ennél is több különböző tárgycsoportot oktat (1. ábra).

2 A bevont országok, és súlyozott elemszámok: Ausztrália (2804), Ausztria (2865), Belgium (2896), Brazília (2919), Bulgária (2892), Dánia (2884), Észtország (2936), Magyarország (2922), Írország (2936), Korea (2906), Litvánia (2912), Malajzia (2962), Málta (2916), Mexikó (2942), Norvégia (2835), Lengyelország (2932), Portugália (2923), Szlovákia (2931), Szlovénia (289), Spanyolország (2920), Törökország (2876).

3 ISCED2 szint, Magyarországon az általános iskola felső tagozatának felel meg.

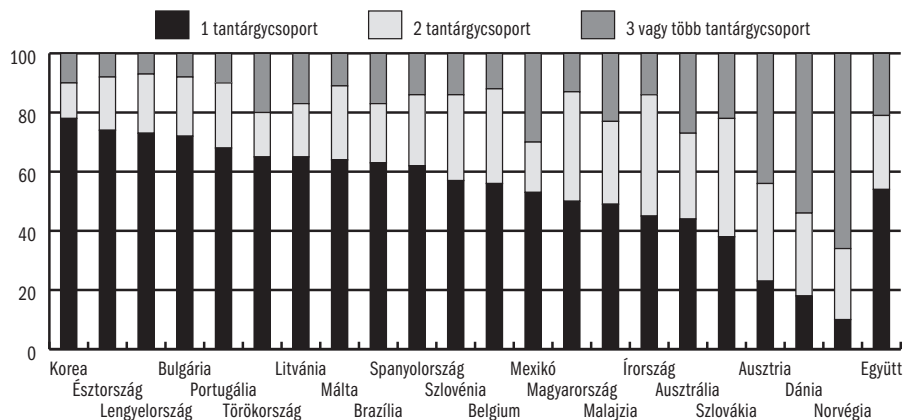
4 Írás, olvasás, irodalom; Matematika; Természettudományi tárgyak; Társadalomtudományok; Idegen nyelv; Technológiai tárgyak; Művészeti tárgyak; Testnevelés; Vallás és etika; Gyakorlati és szakmai ismeretek; Egyéb.

5 Az egyes tantárgycsoportokhoz tartozó tantárgyak értelmezéséhez lásd a tanári kérdőív 33. kérdésének részletezését <http://www.oecd.org/edu/preschoolandschool/47788250.pdf>

Tantárgyakat tanító pedagógusok vagy tantárgycsoportok profilja?

Minél több tantárgycsoportot tanít egy-egy vizsgálatba bevont tanár, annál több tantárgycsoporthoz jelölte be magát a kérdőív tanított tárgyakra vonatkozó kérdés-blokkjában. Következésképpen minden olyan pedagógus, aki két tantárgycsoportot tanít, eggyel növeli a tantárgycsoportokban megjelenő elemszámot, a három tantárgycsoportot tanítók már kettővel növelik azt, stb. Következésképpen a 60 999 pedagógus adatait tartalmazó nemzetközi adatbázisunkban összesen 114 320 tantárgycsoport-említést regisztráltunk, a magyar adatok esetében pedig a 2 922 válaszoló 4 956 tantárgycsoport-említést eredményez. A többes válaszok éppen azoknak a tantárgycsoportoknak az említési gyakoriságát növelik, amelyek pedagógusaira a többféle tantárgycsoport tanítása jellemző – így minden tantárgycsoport esetében kisebb arányban regisztráljuk az egyetlen tárgycsoportot tanítók arányát, mint amekkora arányban az adott tárgycsoportot tanító pedagógusokra jellemző (1. táblázat). Akkor tehát, amikor a többes választást lehetővé tevő tantárgycsoportok szerinti elemzést végezzük, mindig a szemünk előtt kell tartanunk, hogy az elemzésünk nem adott tantárgycsoportokhoz tartozó tantárgyakat tanító pedagógusok, hanem tantárgycsoportok profiljának megrajzolására vállalkozik, amely tantárgycsoportokat különböző jellemzőkkel meghatározható pedagógusok tanítják.

1. ábra: A pedagógusok által tanított tantárgycsoportok száma a TALIS országokban



A tanított tantárgycsoportok száma nemzetközi szinten is markáns⁶ jellemzője a tárgycsoportnak, de Magyarországon különösen erőteljes az összefüggés. Leginkább az idegen nyelvek oktatói maradnak tárgycsoporton belül, s ennek a tárgycsoportnak a tematikus zártsága Magyarországon nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedően nagy. Nálunk tíz nyelvtanárból hat kizárólag idegen nyelv(ek)et tanít, míg a TALIS országok összességében négyen maradnak tárgycsoporton belül. A magyar nyelv és irodalom, valamint a testnevelés tárgycsoportok zártsága valamivel erőteljesebb Magyarországon, mint nemzetközi átlagban a nemzeti nyelv és iro-

6 Mind hazai, mind nemzetközi szinten, minden tárgycsoport esetében szignifikáns kapcsolatot mutató.

dalomé, illetve testnevelésé. Másrészt viszont, a természettudományi tárgyak és a matematika nálunk sokkal nyitottabb tárgycsoportnak számít, mint általában a nagyvilágban. Magyarországon az e tárgycsoportokat tanítók 80%-ának a másik szakja tárgycsoporton kívül van, míg nemzetközi szinten ez az arány a tárgycsoportok medián értéke körül van (68%). A vallás, a gyakorlati és szakmai ismeretek, valamint az „egyéb” tárgycsoportok hazai és nemzetközi szinten is tipikus több tárgyas, kis létszámú tárgycsoportok – e tárgyakat tehát jellemzően második-harmadik tárgyként tanítják a pedagógusok (1. táblázat és 2. ábra).

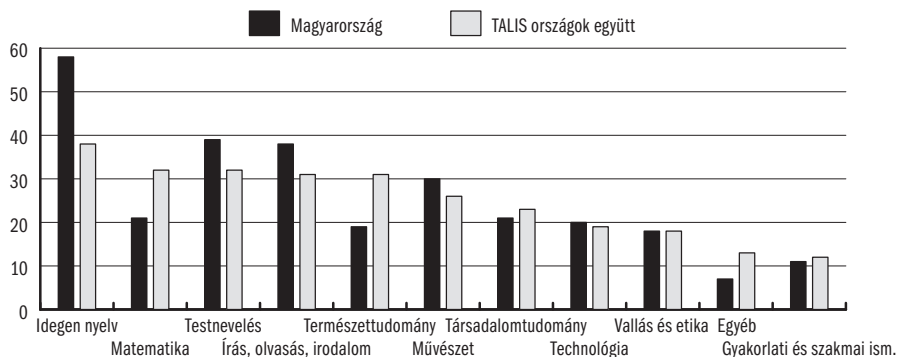
1. táblázat: A tanított tantárgycsoportok száma, tantárgycsoportonként, ISCED2 szinten, %

	1 tárgycsoportot tanít	2 tárgycsoportot tanít	Több tárgycsoportot tanít	Összesen	N
TALIS országok együtt					
Írás, olvasás, irodalom	31,3	28,9	39,8	100,0	11768
Matematika	32,1	27,1	40,8	100,0	13280
Természettudomány	31,0	26,6	42,4	100,0	13598
Társadalomtudomány	23,4	28,5	48,1	100,0	15568
Idegen nyelv	38,2	26,2	35,6	100,0	12960
Technológia	19,1	23,2	57,7	100,0	8909
Művészet	26,3	21,6	52,1	100,0	11058
Testnevelés	32,0	18,2	49,7	100,0	9348
Vallás és etika	17,5	18,3	64,2	100,0	7244
Gyakorlati és szakmai ism.	12,2	26,1	61,7	100,0	6942
Egyéb	13,1	38,1	48,7	100,0	3645
Tantárgyankénti adatok ^a					114320
Együttes megoszlás ^b	53,8	25,3	20,9	100,0	60999
Magyarország					
Írás, olvasás, irodalom	37,7	46,8	15,4	100,0	583
Matematika	21,1	56,3	22,6	100,0	545
Természettudomány	19,2	49,7	31,1	100,0	770
Társadalomtudomány	20,6	51,2	28,1	100,0	601
Idegen nyelv	57,7	33,5	8,8	100,0	683
Technológia	20,2	37,8	42,0	100,0	308
Művészet	29,8	36,8	33,4	100,0	560
Testnevelés	39,4	34,8	25,8	100,0	433
Vallás és etika	17,9	28,2	53,8	100,0	77
Gyakorlati és szakmai ism.	11,2	33,1	55,8	100,0	278
Egyéb	6,8	56,4	36,8	100,0	118
Tantárgyankénti adatok ^a					4956
Együttes megoszlás ^b	49,8	36,9	13,4	100,0	2922

a Kumulált (több tantárgycsoport tanítása esetén többes megjelenést eredményező) esetszám.

b Egy pedagógus egyszer szerepel.

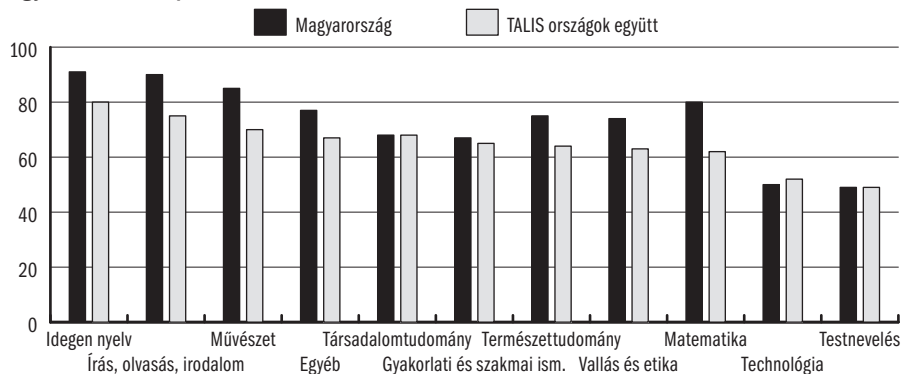
2. ábra: Az egyetlen tantárgycsoportot tanítók tantárgy-csoportonkénti aránya Magyarországon, és a TALIS országokban együtt, alsó középszinten.



Megjegyzés: Egy pedagógus több tantárgycsoportnál is szerepelhet.

Közismert, hogy a pedagógusok körében sokkal több a nő, mint a férfi, és az is, hogy Magyarországon a pálya elnőiesedése a nemzetközi trendnél is erőteljesebb (*Education at a Glance 2012; Key data on Education 2012; Sági & Varga 2011; Sági & Kerényi 2012*). A férfi-nő arány szerint a tantárgycsoportok három csoportba sorolhatók. Tipikusan női tantárgycsoportot formálnak az idegen nyelvek, az írás-olvasás-irodalom és a művészeti tárgyak, amelyekhez Magyarországon még a matematika is csatlakozik. Nemzetközi szinten e tárgyak oktatóinak 70–80%-a, Magyarországon pedig 80–90%-a nő. A technológiai jellegű tárgyak⁷ és a testnevelés esetében kiegyenlített a férfi-nő arány, a többi tárgycsoportban pedig nemzetközi szinten kétharmados, Magyarországon pedig háromnegyedes túlsúllyal szerepelnek a nők. Ezek az összefüggések nemzetközi szinten minden tárgycsoport esetén szignifikánsak, és Magyarországon is csak a vallás/etika és az „egyéb” tárgycsoportok esetében nem azok (3. ábra).

3. ábra: A női tanárok aránya tantárgycsoportonként Magyarországon, és a TALIS országokban együtt, alsó középfokon



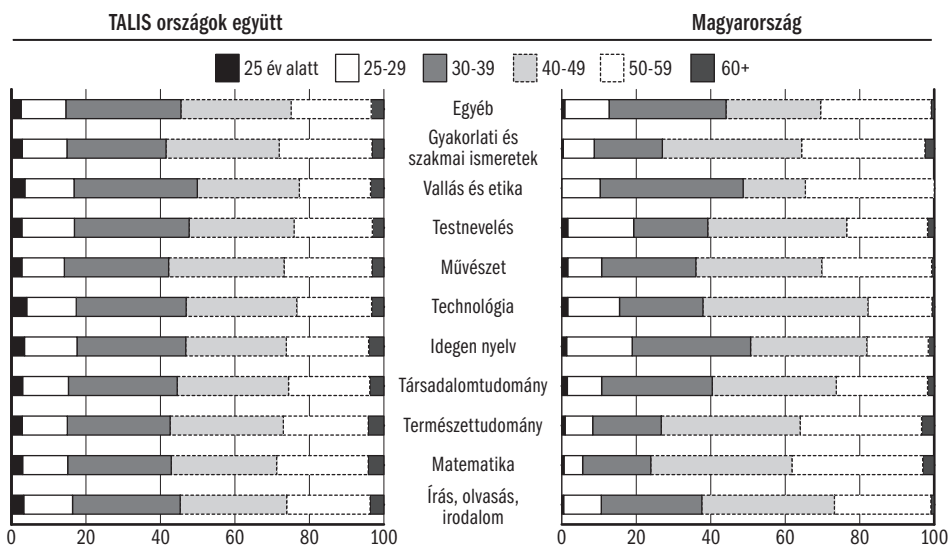
Megjegyzés: Egy pedagógus több tantárgycsoportnál is szerepelhet.

⁷ Technológiai jellegű tárgyak: számítástechnika, IT, tervezés/mérés, geodézia, elektronika, grafika és design, gépelés, szövegszerkesztés, workshop-technológia, és általában technológia.

A fejlett országok egy része – különösen az angolszász országok és Németország – jelentős tanárhiánnyal küzd. Egyes országokban a tanári állomány előregedése is problémát jelent: egyre kevesebb fiatal választja a pedagógushivatást, egyre több iskolában a tantestület nagy része nyugdíjhoz közel állókból tevődik össze. Ezekben az országokban a pedagógusok közel fele 50 év feletti, és kevesebb, mint 30%-a 40 év alatti (*Education at a Glance 2012; Key data on education in Europe 2012*). Magyarországon összességében nem torzult el nagyon a pedagógusok életkor szerinti megoszlása, ugyanakkor hazai kutatások arra hívják fel a figyelmet, hogy bizonyos területeken nálunk is megjelenik a relatív pedagógushiány. Különösen a hátrányos helyzetű településeken, illetve a hátrányos helyzetű gyerekeket oktató intézményekben jelentkezik nagyobb méretű minőségi pedagógushiány, de a tantárgy szerinti különbségek is jelentősek. Ennek egyik jelzése az, hogy nagy arányban nem az adott szakra képesített tanárok tanítják a szaktárgyakat – kiemelten a természettudományi, valamint a kis óraszámú készségtárgyakat – másik mutatója pedig az, hogy e területeken túlsúlyban vannak az idősebb tanárok, és kevés a pályakezdő (*Varga 2009; Sági & Varga 2011; Sági & Kerényi 2012; Sági & Nikitscher 2012*). Ezek a különbségek a tantárgycsoportokat tanítók életkor szerinti megoszlásában is jól tükröződnek. Összesített nemzetközi szinten az adatok nem mutatnak lényeges különbségeket (mivel az országspecifikus különbségek egyesítve elmosódnak), a magyar adatok viszont jól tükrözik a korábban feltárt szaktárgy szerinti sajátosságokat. Az alsó középfokon (tehát az 5–8. évfolyamokon) tanított természettudományi tárgyak és a matematika oktatói közel 40%-a 50 év feletti, s a gyakorlati és szakmai ismeretek, valamint a művészeti tárgyak esetében is 30% feletti az arányuk. (A vallás/etika és az „egyéb” tárgycsoportok esetében az életkor szerinti kapcsolat nem szignifikáns.) Legtöbb fiatal tanár az idegen nyelvek, a technológiai tárgyak, valamint a testnevelés tárgycsoportokban tevékenykedik Magyarországon (16–20%), a többi tárgycsoportnál arányuk nem éri el a nemzetközi átlagot (16%) (4. ábra).

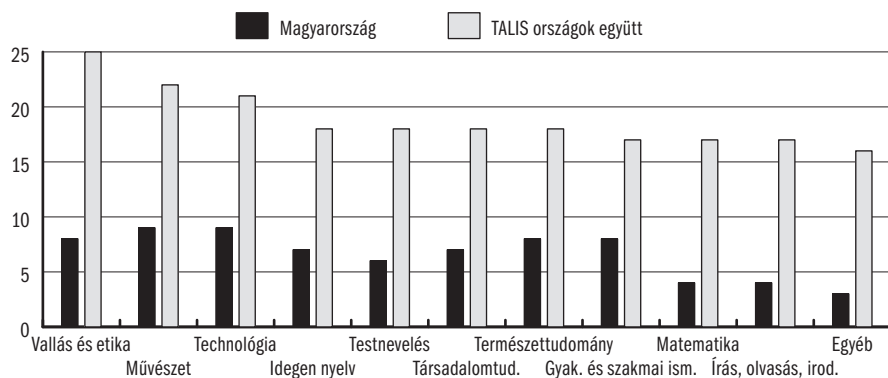
Magyarországon a nemzetközi átlagnál lényegesen kisebb arányban foglalkoztatnak részmunkaidős pedagógusokat az iskolákban. A részmunkaidős foglalkoztatásnak nálunk tipikusan két oka lehet: vagy túl kicsi az óraszám ahhoz, hogy lefedjen egy teljes munkaidős státuszt, és a tanár másik szakjára nincs szüksége az iskolának, vagy nincs megfelelő teljes állású jelentkező, csak másodállásban vállalta az oktatást a szakképzett tanár. E két tényező együttes hatásának eredményeképpen az alap-tantárgycsoportok – matematika és írás-olvasás-irodalom – esetében átlag alatti a részmunkaidős foglalkoztatott pedagógusok aránya mind hazai (4%), mind pedig nemzetközi (17%) szinten. Legnagyobb arányban (Magyarországon: 8–9%, nemzetközi szinten: 20–25%) a vallás-etika, a művészeti tárgyak és a technológiai tárgyak esetében alkalmaznak az iskolák részmunkaidős pedagógust, amihez Magyarországon még a természettudományi tárgycsoport csatlakozik (5. ábra).

4. ábra: Pedagógusok korcsoportok szerinti megoszlásai tantárgycsoportonként Magyarországon, és a TALIS országokban együtt, ISCED2 szinten



Megjegyzés: Egy pedagógus több tantárgycsoportnál is szerepelhet.

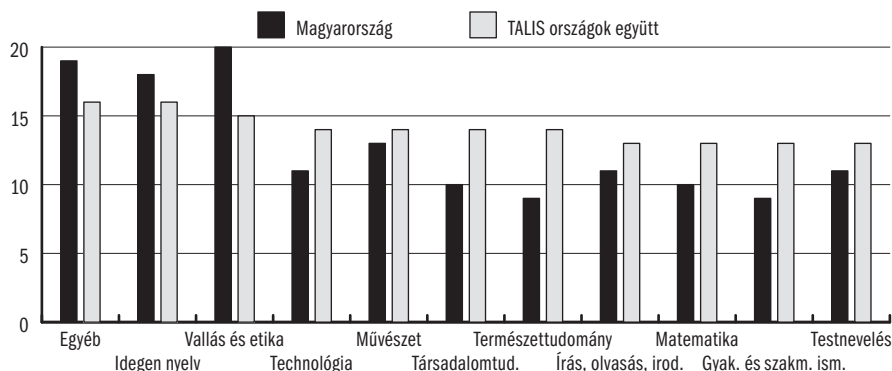
5. ábra: Részmunkaidőben alkalmazott pedagógusok aránya tantárgycsoportonként Magyarországon, és a TALIS országokban együtt, ISCED2 szinten



Megjegyzés: Egy pedagógus több tantárgycsoportnál is szerepelhet.

A határozott idejű munkaszerződés a pályakezdő pedagógusok foglalkoztatására jellemző (Varga J. 2009; Hermann et al 2009; Sági & Varga 2011), ugyanakkor nem feltétlenül azokban a tárgycsoportokban jelenik meg átlag feletti arányban, amelyekben a legtöbb fiatal pedagógust foglalkoztatják. Nemzetközi szinten, és Magyarországon is az idegen nyelv tárgycsoport mellett a vallás/etika és az „egyéb” tárgycsoportok körében alkalmaznak legnagyobb arányban határozott idejű munkaszerződéssel pedagógusokat, míg a technológiai tárgyak esetében ez átlagos, a testnevelés esetében pedig átlag alatti arányú (6. ábra).

6. ábra: Határozott idejű munkaszerződéssel alkalmazott pedagógusok aránya tantárgycsoportonként Magyarországon, és a TALIS országokban együtt, ISCED2 szinten



Megjegyzés: Egy pedagógus több tantárgycsoportnál is szerepelhet.

Az osztálytermi tanítás gyakorlata

A tanárok osztálytermi gyakorlata kiemelkedő hatással bír a tanulók teljesítményére, a tanítás és a tanulási folyamat eredményességére és hatékonyságára. Egyes kutatási eredmények szerint az osztálytermi tanítás menedzselése és az osztálytermi interakció jellemzői hasonló mértékben hatnak a tanulók teljesítményére, mint a veleszületett képességek és mint a családi háttér (Wang, Haerter & Walberg 1993), valamint, hogy az osztálytermi gyakorlat hatása nagyobb erre, mint amekkora a szerepe az iskolai környezetnek, az iskola intézményi jellegzetességeinek (Scheerens & Bosker 1997). A tanítás osztálytermi gyakorlata nemcsak tantárgyspecifikus és célspecifikus, de jelentősen függ a kulturális környezettől és a oktatási tradícióktól – és természetesen az adott pedagógus tanítással kapcsolatos beállítódásától, általános értékrendjétől, szakmai tapasztalatától és meggyőződésétől is. Habár az osztálytermi gyakorlat elemzésére leginkább a tanítás video-felvételeire épülő elemzések a leginkább alkalmasak – mint például a TIMMs méréshez kapcsolódó video-elemzések (Hiebert et al 2003) –, a tanítás gyakorlatának általános elemei kérdőíves technikával is feltérképezhetők. Ennek során a TALIS felmérésben egy adott osztályban, adott órára vonatkozóan ötfokú skálán⁸ mérték a tanítási gyakorlat olyan konkrét tényeit, amelyek tantárgytól függetlenül általánosíthatóak az osztálytermi gyakorlat jellemzésére. Ezt követően a nemzetközi kutatócsoport országonként elkülönítve faktoranalízis alkalmazásával kereste meg az osztálytermi tanítás gyakorlatának fő dimenzióit. Ennek során három, tanítási gyakorlatot jellemző faktort különítettek el: *a strukturáló, a tanuló-orientált és fokozott tanulói aktivitást indukáló* faktorokat⁹ (TALIS 2009, 4. fejezet). Korábbi nemzetközi kuta-

8 Szinte soha – Körülbelül a tanórák negyedében – körülbelül a tanórák felében – körülbelül a tanórák háromnegyedében – majdnem minden tanórán.

9 A faktorokhoz tartozó indexek:

Strukturáló: „Új tananyagot ismertetek (frontális tanítás)”, „A diákokkal közösen átnézem az elkészített

tások rámutattak, hogy a matematika és a természettudományok tanítási gyakorlata a legtöbb országban alapvetően „tradicionális”, viszont az „alternatív” tanítási gyakorlat már meglehetősen országspecifikus – a hasonló társadalmi és történelmi háttérű, hasonló oktatási tradícióval rendelkező országokban hasonló, más országokétól eltérő (Hiebert *et al* 2003). A TALIS kutatás tanítási gyakorlattal kapcsolatos vizsgálatai hasonló eredményre vezettek: a „strukturáló” faktor leginkább a déli-délkeleti országokban (Portugália, Olaszország, Bulgária, Málta, Magyarország) valamint Írországbán dominált, és legkevésbé az északi országokban (Dánia, Norvégia, Izland), míg a „tanuló-orientált” és a „fokozott tanulói aktivitást” jelző faktorok erősségének országok szerinti eltérése nem mutatott ilyen trendszerű jellegzetességet (TALIS 2009, 4. fejezet). Ugyanakkor a kutatók markáns tantárgyspecifikus sajátosságokat regisztráltak nemzetközi szinten: a matematika, az idegen nyelvek, és a természettudományok oktatóira volt leginkább jellemző a tradicionális-strukturáló osztálytermi gyakorlat, és legkevésbé az „alternatív” tanuló-orientált, illetve fokozott tanulói aktivitást inspiráló gyakorlat, míg a művészeti, a technológiai, a vallási/etikai, és a gyakorlati és szakmai ismeretek oktatására inkább kevésbé tradicionális, és erőteljesebben tanuló-orientált illetve projekt módszerű, a testnevelés pedig leginkább tanuló-orientált, és jellemzően nem projekt-orientált. Nemzetközi szinten a tantárgycsoportokra vonatkozó vizsgálatunk is hasonló eredményre vezetett,¹⁰ a tantárgycsoport szintű magyar eredmények viszont valamelyest eltértek ettől. Első, és talán legfontosabb eredményünk, hogy míg a TALIS kutatócsoport pedagógusokra fókuszáló elemzése szerint nemzetközi összehasonlításban a magyar tanárok tanórai gyakorlatára átlagon felüli mértékben jellemző a strukturáló-tradicionális órávezetés – csak az írek „előznek meg” bennünket ebben – (TALIS 2009:98), addig a tantárgycsoportok szerinti elemzés szerint a magyar oktatásra a nemzetközi átlag körüli mértékben jellemző csak a strukturáló órávezetés. A strukturáló órávezetés mértékének egyéni, és tantárgycsoport szintű elemzésének eltérő eredménye csak úgy lehetséges, ha a többszörösen figyelembe vett pedagógusok

házi feladatokat”, „A tanóra elején röviden összefoglalom az előző óra anyagát”, „Ellenőrzöm a diákok munkafüzeteit” és „Kérdésekkel ellenőrzöm, hogy a tanulók megértették-e a tananyagot”.

Tanuló-orientált: „A tanulók kisebb csoportokban dolgoznak, és közösen kell megoldást találniuk egy problémára vagy feladatra”, „Eltérő feladatokat adok tanulási nehézséggel küzdő tanulóknak és/vagy azoknak, akik az átlagosnál gyorsabban képesek haladni”, „A tanulók képességeik szerint kialakított csoportokban dolgoznak”, „A tanulók javaslatait vagy segítségét kérem a tanórai tevékenységek és témák megtervezéséhez”.

Fokozott tanulói aktivitás: „A diákok olyan projekteken dolgoznak, amelyek teljesítéséhez legalább egy hét szükséges”, „A diákok olyan produktumot állítanak elő, amit valaki más fog használni”, „Arra kérem a diákokat, hogy írjanak esszét, amelyben hosszabban kifejtik saját gondolataikat és érveiket”, „A tanulók megvitatnak egy megadott témát és érvelnek egy megadott álláspont mellett, amely nem feltétlenül azonos a saját álláspontjukkal”.

A faktor-score-okat országonként szeparáltan számolták, és országonként standardizálták (országonkénti Z-score értéket vettek figyelembe a nemzetközi összehasonlításnál).

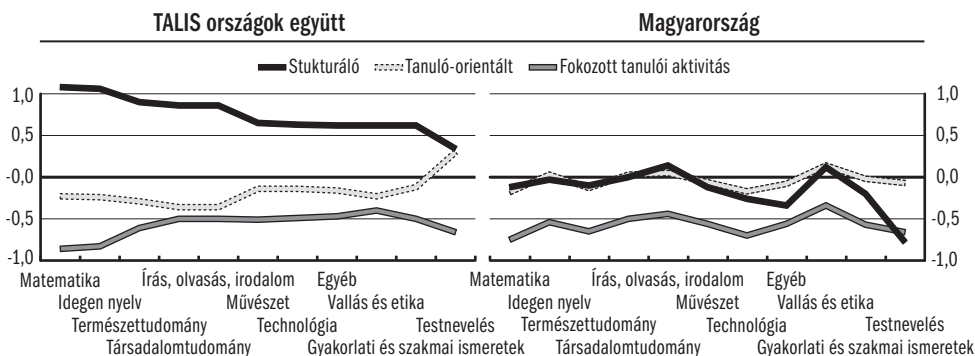
- 10 A TALIS mérés nemzetközi kutatócsoportja egy tanárhoz egyetlen tantárgyat rendelt – azt, amelyiket a véletlenszerűen kiválasztott időpontban éppen tanította. Az ő elemzésük tehát nem tantárgycsoportokra, hanem pedagógusokra vonatkozott – viszont ezzel a módszerrel nem tudták vizsgálni azt a hatást, ami abból adódott, ha pl. egy pedagógus matematikát és művészeteket is oktat.

– akik több tantárgycsoportot is tanítanak – Magyarországon lényegesen kevésbé tradicionális-strukturális osztálytermi gyakorlatot folytatnak, mint az „egytárgyasok”. Hasonlóképpen, Magyarországon a tanuló-orientált tanítási gyakorlat is sokkal lesimultabb tantárgy szerinti képet mutat, mint összesített nemzetközi szinten. (A testnevelő tanárok azért még ezen mérési módszer szerint is kevésbé tradicionális, és fokozottan tanuló-orientált tanítási gyakorlatot folytatnak Magyarországon.) A fokozott tanulói aktivitás nálunk a nemzetközi szintnél jobban jellemző az idegen nyelvek oktatására, és a nemzetközi trendnek megfelelően legkevésbé jellemző a matematika oktatására (7. ábra).

7. ábra:

A tanítás osztálytermi gyakorlatát jellemző faktorkok tantárgycsoportonkénti átlagos score-jai Magyarországon, és a TALIS országokban együtt, ISCED2 szinten

Osztálytermi tanítási gyakorlat profiljai tantárgycsoportonként Magyarországon, és a TALIS országokban együtt, az ISCED2 szinten (is) tanító pedagógusok körében



Megjegyzés: Egy pedagógus több tantárgycsoportnál is szerepelhet.

Tanítással kapcsolatos beállítódások

A tanárok tanítással kapcsolatos általános beállítódásai a szakirodalom szerint két fő faktorról jellemezhetőek: a *direkt tudásátadó* és a *konstruktivista* beállítódással. A direkt tudásközvetítő beállítódású pedagógus szerint a tanár feladata az, hogy egy adott tudásanyagot világos, érthető és strukturált formában közvetítsen a tanulók felé, feltárja és megmagyarázza a helyes megoldást, a diákoknak egyértelműen megoldható feladatokat adjon, és az osztályteremben rendet és fegyelmet tartson. A konstruktivista faktor a tanulói aktivitásra való törekvés mutatója. A konstruktivista szemlélet képviselői szerint a tanulók nem passzív befogadói a tudásanyagoknak, hanem aktív résztvevői a tudásátadás folyamatának. A konstruktivista beállítódású pedagógus a tanulók természetes kíváncsiságát, felfedezőkedvét mozgósítja, lehetőséget adva nekik arra, hogy a problémák különböző megoldási módjaival kísérletezzenek, és hagyja, hogy a diákok a tanórai tevékenységek tanár által megtervezett strukturáját megváltoztassák. Kutatási eredmények szerint a

konstruktivista szemléletmód lényegesen hatékonyabban fejleszti a tanulók gondolkodási és következtetési képességét, mint a konkrét, speciális tudásátadás folyamata (Kim 2005; Staub & Stern 2002). A TALIS kutatás nemzetközi elemzői a kétféle beállítódás erősségét 4–4 egyszerű, az általános tanítási beállítódást mutató kérdésre adott válaszokból állították össze, ipsative score számítási módszerrel, amelynek a pontértékeit faktoranalízissel erősítették meg.¹¹ Az egyéni szintű elemzések eredményei szerint Olaszország kivételével minden országban erőteljesebb a pedagógusok konstruktivista beállítódása, mint a direkt tudásátadó beállítódásuk. Magyarország mindkét szempontból az országok sorában középen helyezkedik el. Az országos szintű különbségek az országoknak nem a hagyományos szempontok szerinti (észak–dél, vagy kelet–nyugat, posztszocialista vagy régi demokrácia, porosz vagy angolszász oktatási hagyományok) csoportosítása szerint mutatkoznak. A kutatók nem találtak összefüggést a tanított tantárgyak, és az általános pedagógiai beállítódás között (TALIS 2009, 4. fejezet). Tantárgycsoport szerinti elemzésünk némileg eltérő eredményre vezetett. Nemzetközi összesítésben mind a konstruktivista, mind pedig a direkt tudásátadó beállítódás az összes tantárgycsoport esetében középérték körül mozog, míg Magyarországon tantárgytól függetlenül, a nemzetközi átlagnál lényegesen erőteljesebb direkt tudásátadó beállítódást mérünk, mint konstruktivista beállítódást – de mindkét beállítódás indexe magasabb átlagos értéket és kisebb szóródást mutatott a nemzetközi szintnél. Ez azt jelenti, hogy Magyarországon minden tantárgycsoport tanárai gyakorlatilag egységesen, meg vannak győződve a direkt tudásátadás hatékonyságáról és eredményességéről, és ugyancsak viszonylag egységesen, kicsit kevésbé konstruktivista beállítódásúak is (8. ábra). *A különböző tantárgycsoportokat tanító tanárok általános tanítási beállítódásában tehát Magyarországon sem mutatható ki lényeges különbség.*

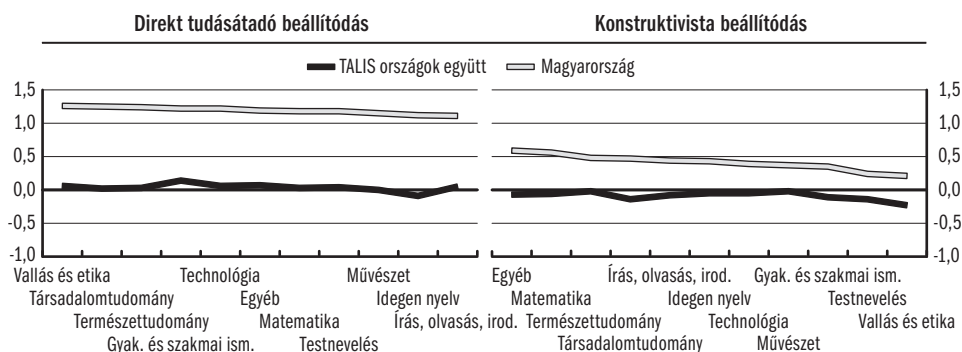
Összegzés

Elemzésünk során a felső középszinten tanított tantárgycsoportok jellegzetességeit tártuk fel, az ezeket tanító pedagógusok karakterisztikáira alapozva, nemzetközi összehasonlításban, az OECD nemzetközi tanárvizsgálata, a TALIS adataira támaszkodva. Felvázoltuk a felső középszinten tanított tantárgycsoportoknak az

11 A beállítódások mutatóit az alábbi állításokkal való egyetértésből, illetve egyet nem értésből számították: *Direkt tudásátadó beállítódás:* „Az eredményes/jó tanárok megmutatják a diáknak a problémamegoldás helyes módját”, „Az oktatásnak olyan problémák megtárgyalására kell épülnie, amelyekre egyértelmű, pontos válaszok madhatók, vagy olyan eszmékre, fogalmakra, amelyeket a diákok többsége könnyen megért”, „Minél nagyobb háttértudással rendelkeznek a tanulók, annál jobban el tudják sajátítani az újabb anyagokat – ezért olyan fontos a tárgyi tudás megkövetelése”, „Általában csendre van szükség a hatékony tantermi tanuláshoz”.

Konstruktivista beállítódás: „Nekem mint tanárnak, az a feladatom, hogy lehetővé tegyem a tanulók önálló ismeretszerzését, támogassam a tanulói kezdeményezéseket”, „A diákok abból tanulnak a legtöbbet, ha saját maguk találják meg a problémák megoldását”, „A tanulóknak először lehetőséget kell adni arra, hogy maguk gondolkozzanak a gyakorlati problémák megoldásán, mielőtt a tanár megmutatja nekik a megoldást”, „A gondolkodás folyamata, és az összefüggések megértése fontosabb, mint a tanterv szerinti tárgyi tudás”.

8. ábra: A pedagógusok általános beállítódásának tantárgycsoportonkénti átlagos score-jai Magyarországon, és a TALIS országok együtt, ISCED2 szinten



Egy pedagógus több tantárgycsoportnál is szerepelhet

ezeket tanító pedagógusok demográfiai és munkaerő-piaci jellegzetességeire alapozott profilját, elemeztük a tanárok tanítási gyakorlatának hasonlóságát és különbözőségét a tanított tantárgycsoportok szerint és nemzetközi összehasonlításban is, és vizsgáltuk a tanárok általános tanítási beállítódásának kapcsolatát a tanított tantárgycsoportokkal.

Eredményeink szerint az egyes tantárgycsoportok országon belüli, és nemzetközi összehasonlításban is markáns eltéréseket mutatnak az ezeket tanító tanárok demográfiai jellegzetességei és foglalkoztatási státuszuk szerint. Ezek a különbségek erőteljes összefüggésbe hozhatók a relatív tanárhiány jelenségével. *A tanítás osztálytermi gyakorlata nemzetközi szinten erőteljes tantárgyspecifikus sajátosságokat mutat, Magyarországon viszont nem jellemző az erőteljes tárgy csoport szerinti eltérés. A tanárok általános beállítódásában pedig sem nemzetközi szinten, sem pedig magyar viszonylatban nem mutatható ki tantárgyspecifikus sajátosság.* Ugyanakkor mind a tanítási gyakorlatok, mind pedig az általános beállítódások erőteljes országok szerinti különbségeket mutatnak. A tanítással kapcsolatos általános beállítódások, és az osztálytermi gyakorlat tehát eredményeink szerint a tanítás történelmi, társadalmi és kulturális kontextusán keresztül magyarázható, csak csekély mértékben függ a tantárgyak speciális jellegzetességeitől.

SÁGI MATILD

IRODALOM

EDUCATION AT A GLANCE (2012) *Education at a Glance 2012*. OECD Indicators OECD, Paris.
HERMANN ZOLTÁN (2009) *Tanári generációk és tanítási módszerek. A tanítással kapcsolatos attitűdök és a tanítási gyakorlat életkor szerinti különbségei*. Kézirat, OFI.

HERMANN ZOLTÁN, IMRE ANNA, KÁDÁRNÉ FÜLÖP JUDIT, NAGYMÁRIA, SÁGI MATILD & VARGA JÚLIA (2009) *Pedagógusok. Az oktatás kulcs szereplői*. Összefoglaló jelentés az OECD nemzetközi tanárkutatás első eredményeiről. Oktatáskutató és fejlesztő intézet.

- HIEBERT (et al) (2003) *Teaching Mathematics in Seven Countries*. Results from TIMSS 1999 Video Study, US Department of Education, National Center for Education Statistics, Washington D. C.
- Key Data on Education (2012) *Key Data on Education in Europe 2012*. European Commission.
- KIM, J.S. (2005) The Effects of Constructivist Teaching Approach on Student Academic Achievement, Self-concept and Learning Strategies. *Asia Pacific Education Review*, No. 6. (1) pp. 7–19.
- PISA (2009) *PISA Data Analysis Manual*. Paris, OECD.
- SÁGI MATILD & NIKITSCHER PÉTER (2012) *A teljes munkaidőben foglalkoztatott osztálytermi pedagógusok életkor és nemek szerinti megoszlása*. (A KIR PENYI adatbázis alapján.) Kézirat. Budapest, OFI.
- SÁGI MATILD & VARGA JÚLIA (2011) Pedagógusok. In: BALAZS É., KOCSIS M. & VÁGÓ I. (eds) *Jelentés a magyar közoktatásról 2010*. Budapest, OFI, pp. 295–324.
- SÁGI MATILD & KERÉNYI TAMÁS (2012) *A pedagógus állomány jellemzői*. Kézirat. Budapest, OFI.
- SCHEERENS, J. & BOSKER, R.J. (1997) *The Foundations of Educational Effectiveness*. Oxford, Pergamon.
- STAUB, F. & STERN, E. (2002) The Nature of teachers. Pedagogical Content Beliefs Matters for Students' Achievement Gains, Quasi-experimental Evidence from Elementary Mathematics. *Journal of Educational Psychology*, No. 93. pp. 144–155.
- TALIS (2009) *Creating Effective Teaching and Learning Environments*. First results from TALIS. OECD 2009. <http://www.oecd.org/dataoecd/17/51/43023606.pdf>
- VARGA JÚLIA (2009) A tanárok elosztása a különböző szociokulturális háttérű tanulókat tanító iskolák között. In: FAZEKAS KÁROLY (ed) *Oktatás és foglalkoztatás*. KTI Könyvek 12. MTA KTI.
- WANG, M.C., HAERTER, G.D. & WALBERG, H.J. (1993) Toward a Knowledge Base for school Learning. *Review of Educational Research*, No. 63. (3) pp. 249–294.

